FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1926 — THÈSE N° —

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

André-Auguste POULIN

Né le 14 août 1896 à Champagnole (Jura)
Ancien externe des Hôpitaux de Paris

Sur la Déflexion des membres inférieurs d'un nouveau-né accouché par le sommet

Président : M. JEANNIN, *professeur*

PARIS
IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE
JOUVE & Cie, ÉDITEURS
15, RUE RACINE, 15

1926

LE DOYEN. . . M. ROGER.

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	NICOLAS.
Anatomie médico-chirurgicale	CUNÉO.
Physiologie	ROGER.
Physique médicale	STROHL
Chimie organique et chimie générale	DESGREZ.
Bactériologie	LEMIERRE.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	Marcel LABBÉ.
Pathologie médicale	SICARD.
Pathologie chirurgicale	LECÈNE.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	PRENANT.
Pharmacologie et matière médicale	N...
Thérapeutique	CARNOT.
Hygiène	Léon BERNARD.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	MÉNÉTRIER.
Pathologie expérimentale et comparée	RATHERY.
Clinique médicale	GILBERT. BEZANÇON. ACHARD. WIDAL.
Hygiène et clinique de la première enfance	MARFAN
Clinique des maladies des enfants	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	JEANSELME.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	TEISSIER.
Clinique chirurgicale	DELBET. HARTMANN. LEJARS. GOSSET.
Clinique ophtalmologique	TERRIEN.
Clinique urologique	LEGUEU.
Clinique d'accouchements	COUVELAIRE. BRINDEAU. JEANNIN.
Clinique gynécologique	J.-L. FAURE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBREDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	VAQUEZ.
Clinique oto-rhino-laryngologique	SEBILEAU.
Clinique thérapeutique chirurgicale	DUVAL.
Clinique propédeutique	SERGENT.
Sans chaire	ROUVIÈRE.

II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.	
ABRAMI . . .	Pathologie médicale.
ALGLAVE . .	Pathologie chirurgicale.
AUBERTIN. .	Pathologie médicale.
BASSET . . .	Pathologie chirurgicale.
BAUDOUIN. .	Pathologie médicale.
BINET	Physiologie.
BLANCHETIÈRE	Chimie biologique.
BRANCA. . .	Histologie.
BRULÉ. . . .	Pathologie médicale.
BUSQUET. . .	Pharmacologie et matière médicale.
CADENAT . .	Pathologie chirurgicale.
CHAMPY. . .	Histologie.
CHIRAY . . .	Pathologie médicale.
CLERC. . . .	Pathologie médicale.
DEBRÉ	Hygiène.
I. de JONG . .	Anatomie pathologique.
DUVOIR . . .	Médecine légale.
ÉCALLE . . .	Obstétrique.
FIESSINGER .	Pathologie médicale.
FOIX.	Pathologie médicale.
GARNIER . .	Pathologie expérimentale
HARVIER. . .	Pathologie médicale.
HEITZ-BOYER	Urologie.

MM.	
HOVELACQUE .	Anatomie.
JOYEUX . . .	Parasitologie.
LABBÉ (Henri)	Chimie biologique.
LARDENNOIS	Pathologie chirurgicale.
LE LORIER. .	Obstétrique.
LEMAITRE. .	Oto-rhino-laryngologie.
LÉVY-SOLAL.	Obstétrique.
LHERMITTE .	Pathologie mentale.
LIAN.	Pathologie médicale.
MATHIEU. . .	Pathologie chirurgicale.
METZGER . .	Obstétrique.
MOCQUOT . .	Pathologie chirurgicale.
MONDOR. . .	Pathologie chirurgicale.
MOURE. . . .	Pathologie chirurgicale.
MULON. . . .	Histologie.
PHILIBERT. .	Bactériologie.
RIBIERRE. . .	Pathologie médicale.
RICHET Fils. .	Physiologie.
TANON. . . .	Pathologie médicale.
VAUDESCAL.	Obstétrique
VERNE. . . .	Histologie.
VILLARET . .	Pathologie médicale.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

POUR LE SERVICE DES EXAMENS

MM.	
GOUGEROT .	Pathologie médicale
GUÉNIOT. . .	Obstétrique.

MM.	
RETTERER. .	Histologie.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE

A TITRE PERMANENT

MM.	
AUVRAY. . .	Clinique chirurgicale.
CHEVASSU. .	Clinique chirurgicale.
LAIGNEL-LAVASTINE .	Clinique médicale.
LEREBOULLET.	Clinique médicale infantile.

MM.	
LÉRI	Clinique médicale.
LŒPER . . .	Clinique médicale.
PROUST . . .	Clinique chirurgica
SCHWARTZ .	Clinique chirurgica

V. — CHARGÉS DE COURS

MM. MAUCLAIRE, agrégé.	Chargé du cours de chirurgie orthopé chez l'adulte pour les accidentés du tr les mutilés de guerre et les infirmes ad
FREY.	Stomatologie.
CHAILLAY BERT	Éducation physique.
LEDOUX-LEBARD	Radiologie clinique.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme pro leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MA MÈRE BIEN-AIMÉE

à qui je dois tout.

A MON PÈRE

témoignage d'affection et de reconnaissance.

A MA FEMME ET A TOUS SES PARENTS

A MON ONCLE LE Dr ALOYS BRENANS

A TOUS CEUX QUI ME SONT CHERS

A MES PARENTS, A MES AMIS

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX :

1914-1915 : M. le Professeur LANDOUZY

1915-1916 : M. le Dr SOULIGOUX

1919 : M. le Dr COYON

Externat :

1919-1920 : M. le Professeur Agrégé LENORMANT
M. le Professeur Agrégé MOURE
1920-1921 : M. le Professeur Agrégé RIBIERRE
1921-1922 : M. le Dr LESNÉ
M. le Dr DUPUY DUTEMPS
1922-1923 : M. le Dr PISSAVY
1923-1924 : M. le Dr LECONTE

1924-1925 : M. le Professeur Agrégé METZGER

En témoignage de reconnaissance pour l'enseignement reçu dans son service et ses conseils au sujet de cette thèse dont il fut l'instigateur.

A M. le Professeur JEANNIN

Professeur de Clinique Obstétricale
Accoucheur de la Maternité de la Pitié

Qui a bien voulu nous faire
l'honneur de présider cette thèse.

Sur la

Déflexion des membres inférieurs d'un nouveau-né

Accouché par le sommet

Nous avons eu l'occasion d'examiner le cas suivant, dans le service de notre maître, M. le professeur Metzger :

Il s'agit d'un enfant du sexe féminin, du poids de 2.950 grammes, né à terme d'une primipare, à la suite d'un accouchement par le sommet effectué dans des conditions normales. Il n'y avait rien eu à signaler pendant la période d'effacement et de dilatation qui avait suivi la progression habituelle et duré quinze heures. La rupture de la poche des eaux, spontanée, tempestive, avait donné issue à du liquide amniotique de coloration normale. Mais, et nous insisterons sur ce fait, il était en très faible abondance et il n'y eut pas de nouvel écoulement après la venue de l'enfant. La période d'expulsion avait duré une heure et demie. Après le dégagement de la tête (en occipito-pubienne) on avait constaté, enroulés

sur le cou, trois circulaires, assez lâches cependant pour permettre aisément leur refoulement sur les épaules. Sortie du tronc, et des membres inférieurs.

L'enfant était cyanosé. Il cria et respira spontanément au bout d'une minute environ. Alors seulement le cordon fut sectionné.

Une demi-heure après, délivrance naturelle complète, du poids de 480 grammes, qui n'avait présenté aucune anomalie, et en particulier, pas de bride amniotique.

En résumé, accouchement normal qui se signale cependant par la faible quantité de liquide amniotique écoulé, et la cyanose très passagère du nouveau-né.

Examiné peu après sa naissance, l'enfant présente une attitude très particulière :

Les MEMBRES INFÉRIEURS sont en déflexion complète, les cuisses fléchies au maximum sur le bassin, les jambes en extension sur les cuisses et atteignant le niveau du maxillaire dont les séparent les membres supérieurs croisés au-devant du cou et du thorax.

De profil on constate que l'accolement des membres inférieurs au plan ventral est rendu plus complet par l'hyperextension spontanée et permanente des jambes sur les cuisses.

Cette attitude fait aussitôt penser à celle des nou-

I° A la naissance.

veau-nés accouchés par le siège suivant le mode des fesses.

L'illusion est encore augmentée par la déviation de la tête qui est constamment inclinée vers la gauche. De ce côté le cou n'est pas visible : il est masqué par suite de l'élévation (apparente) et la projection en avant de l'épaule gauche, laquelle s'est enfoncée dans la partie inférieure de la région parotidienne, au point d'y avoir creusé une dépression notable qui persistera pendant une quinzaine de jours. Cette inclinaison de la tête est facilement corrigible. On peut la ramener dans la rectitude sans provoquer de douleur. Mais, abandonnée à elle-même, elle ne tarde pas à reprendre sa position primitive. Il n'y a pas de raideur de la nuque.

Enfin le tronc présente une incurvation latérale à concavité droite.

Tel est l'aspect d'ensemble du nouveau-né à la naissance. Remarquons qu'il ne manifeste aucune douleur spontanée. Il ne crie que si l'on essaie de réduire son attitude vicieuse. D'autre part, si on le place horizontalement, on voit que les membres inférieurs esquissent spontanément de temps à autre de légers mouvements d'extension sur le bassin, pour reprendre bientôt d'eux-mêmes la position primitive en flexion presque complète, avec hyperextension des genoux.

Cette attitude ne tarde pas d'ailleurs à rétrocéder partiellement. Au troisième jour, la déflexion est

II. Au 3e jour.

nettement moins prononcée : mais elle est encore très notable puisqu'elle atteint l'angle droit.

On se rendra bien compte de cette attitude en équerre qui persiste même lorsque le nouveau-né est couché sur le dos par la photographie ci-jointe(n°2).

Si maintenant nous faisons un examen plus détaillé des membres inférieurs, nous constatons que la flexion de la cuisse sur le bassin est plus prononcée à droite qu'à gauche.

A gauche il y a une adduction forte du fémur lequel déborde la ligne médiane, le genou gauche se trouvant sur le flanc postéro-interne du genou droit.

A droite, le fémur est en demi-rotation externe, comme le montre la palpation, facile, des condyles fémoraux : Ceux-ci regardent en arrière et en dedans.

Si l'on pratique l'exploration des mouvements de la hanche, après avoir immobilisé la ceinture pelvienne, on peut ramener les fémurs dans l'extension presque complète. Cette manœuvre n'est douloureuse que lorsqu'on approche de la rectitude.

La flexion complète de la hanche, qui était spontanée à la naissance, s'obtient aisément.

Quant aux mouvements d'abduction, ils sont absolument impossibles pendant les six premiers jours. C'est à peine si l'on arrive à glisser un doigt entre les deux genoux. Et celà provoque des cris.

Enfin si l'on recherche les mouvements de rotation sur l'axe du membre, on voit qu'à gauche le fémur qui est en position normale, peut être amené en rotation interne ou externe.

A droite au contraire, la demi-rotation externe du fémur ne peut être corrigée (la radiographie nous en donnera la raison).

L'examen de l'articulation des genoux montre qu'il y a hyperextension constante de la jambe sur la cuisse. Ces deux segments de membre forment par leur face antérieure un angle obtus voisin de 140°. La déviation est plus grande pour le genou droit que pour le gauche. D'autre part, à gauche, l'axe de la jambe forme avec celui de la cuisse un angle obtus ouvert en dehors, ce qui rejette fortement le pied gauche en dehors par rapport à la ligne médiane.

Ces déviations entraînent la formation de plis cutanés :

Aux deux genoux, un pli antérieur surajouté au pli antéro-interne physiologique du nourrisson. Et en plus, du côté gauche un pli externe très net dû à la déviation en valgum.

De profil, on ne constate pas d'augmentation de diamètre antéro-postérieur des genoux. A la palpation de la région poplitée, il est aisé de reconnaître les condyles dont le bord postérieur forme une saillie appréciable; on peut même explorer la partie postérieure de leur face inférieure, ce qui nous fait penser qu'il existe à droite et à gauche un certain degré de subluxation du tibia en avant. Nous n'avons pu sentir les battements de l'artère poplitée.

A la face antérieure de l'articulation, malgré une palpation attentive, nous n'avons pu reconnaître la présence des rotules. Peut-être celles-ci sont-elles

masquées par l'épaisseur du pannicule adipeux. Il est possible aussi qu'elles fassent défaut. On sait en effet que l'absence en est fréquente dans les cas de malformation de la région, de genu recurvatum en particulier.

L'exploration des mouvements du genou nous montre que :

L'on peut exagérer un peu la flexion en avant du genou gauche; l'hyperextension que l'on obtient ainsi est équivalente à celle du genou droit que l'on ne peut augmenter.

La réduction du genu recurvatum est possible et indolore pour les deux côtés, en même temps que l'on provoque de légers craquements articulaires. Mais, si l'on peut mettre les jambes droite et gauche dans le prolongement de la cuisse correspondante, on ne peut aller au delà; toute tentative de flexion est impossible et provoque les cris de l'enfant.

Il en fut ainsi du moins pendant la première semaine, car nous verrons plus loin qu'une amélioration sensible fut obtenue par la suite.

Les mouvements de latéralité, indolores, sont d'amplitude normale pour le genou droit. Du côté gauche, ils sont très étendus : on peut facilement augmenter, et aussi réduire la déviation en valgum. La laxité articulaire est nettement exagérée.

Pour ce qui est des Tibio-Tarsiennes, alors que le cou-de-pied gauche paraît normal, à droite la plante regarde nettement en haut et en dehors. Il y a une dépression en avant de la malléole externe,

tandis que la malléole tibiale soulève une saillie exagérée. On peut d'ailleurs réduire avec facilité le talus valgus sans provoquer de douleur; mais, si le pied est abandonné à lui-même, la déviation se reproduit aussitôt.

Telles sont les lésions articulaires des membres inférieurs :

Genu recurvatum bilatéral, compliqué de valgum pour le genou gauche.

Pied droit talus valgus.

Nous verrons plus loin que l'examen radiographique nous a montré l'existence d'une luxation de la hanche droite, que la différence d'attitude des 2 membres inférieurs n'avait pas permis de déceler.

Les divers segments des membres sont normalement développés. Les masses musculaires, comme le pannicule adipeux qui les recouvre, sont de consistance et de volume normaux. En particulier, la « *corde du Quadriceps* » n'est perçue que lorsqu'ayant obtenu l'extension de la jambe, on tente, sans succès d'ailleurs, la flexion de l'articulation. Nous n'avons donc pas trouvé ce signe de la « contracture constante du quadriceps » sur lequel Potel insistait dans sa thèse (Lille 1897) et à laquelle il fait jouer un grand rôle dans le genu recurvatum. Il ne paraît pas s'agir non plus de rétraction tendineuse, qui cadrerait mal avec l'amélioration sensible obtenue par la suite dans les mouvements de flexion.

Quant aux membres supérieurs, ils sont presque normaux, ou du moins le paraissent. Cependant, et c'est là un point qui nous paraît capital, ils sont le siège d'une raideur légère. Celle-ci est assez facilement réductible, mais, abandonnés à eux-mêmes, ils reprennent aussitôt leur position primitive de demi-flexion de la main sur l'avant-bras et de celui-ci sur le bras. Les 2e, 3e, 4e doigts sont aussi en demi-flexion. Il faut insister pour vaincre la contracture qui les fixe dans cette position, et encore ne peut-on pas les étendre sans provoquer les cris de l'enfant.

Cette contracture des membres supérieurs, bien que légère, sera, nous le verrons plus loin, un argument en faveur de l'hypothèse d'une lésion des centres nerveux.

Poursuivant l'examen du système osseux, nous constatons que la colonne vertébrale présente une légère courbure à concavité regardant vers la droite. C'est cette attitude qui est la cause de l'élévation apparente de l'épaule gauche que nous avons signalée.

Les malformations multiples des membres inférieurs éveillant l'idée de la possibilité d'une lésion vertébro-médullaire, nous avons recherché avec un soin tout particulier l'existence d'un spina bifida occulta sur toute la hauteur de la colonne vertébrale. Mais nulle part nous n'avons senti de fissure des arcs vertébraux. Ajoutons à ce sujet qu'il n'existe pas non plus d'angiome, ni d'hypertrichose, troubles

trophiques qui, on le sait, accompagnent fréquemment cette malformation. Nous ne considérerons pas comme pathologique le léger duvet de couleur blonde qui s'étend sur la région lombaire comme sur la face postérieure du thorax et qui est en rapport avec l'ensemble du système pileux, lequel, chez notre nouveau-né, est abondamment développé.

Disons enfin, pour mémoire, que le crâne est normal ainsi que la face. Les fontanelles ne présentent rien de particulier. Les diamètres de la tête, que nous avons mesurés, sont tous normaux.

Rien d'anormal à signaler à l'auscultaion du cœur et du poumon. Le foie déborde à peine le rebord costal. La rate n'est pas perceptible. Enfin nous n'avons pas trouvé de lésion faisant soupçonner la syphilis héréditaire : pas de pemphigus, pas de coryza. Les téguments sont ceux du nouveau-né à terme ; ils présentent une légère desquamation. Il n'y a pas de sclérème. Enfin, pas de lésion suspecte des muqueuses buccale ou anale.

L'examen du système nerveux ne donne pas de renseignements positifs intéressants :

Le nouveau-né ne paraît pas présenter de troubles de la sensibilité subjective ; il ne crie jamais spontanément, mais seulement lorsque le redressement de l'attitude vicieuse atteint un certain degré.

La sensibilité objective au tact et à la piqûre est très obtuse, ce qui est de règle dans les premiers

mois. D'autre part nous n'avons jamais observé chez lui de convulsions.

Le seul trouble sphinctérien que l'on pourrait observer à cet âge serait la rétention. Dans le cas qui nous occupe, elle fait défaut.

Enfin les réflexes sont difficiles à rechercher. Ils ne nous ont rien montré de net. Le signe de Chvostek, constitué par la percussion du facial avec le doigt dans son trajet parotidien, est négatif : il ne détermine pas de spasme musculaire du territoire correspondant.

Nous avons complété notre examen clinique par la *Radiographie.* Celle-ci nous révèle tout d'abord une chose que l'examen n'avait pas montrée : l'existence évidente d'une luxation de la hanche droite. Le fémur déborde nettement l'espace clair que constitue le cartilage en Y de l'os iliaque. De plus il est déjeté en dehors, ainsi qu'on peut s'en assurer par comparaison avec le côté sain. Enfin, il y a dislocation du cintre composé par le bord inférieur du col du fémur d'une part, et la partie supérieure du trou ischio-pubien d'autre part.

Ainsi la radiographie nous permet de faire avec certitude ce diagnostic de luxation de la hanche, délicat à établir avant que l'enfant ait fait ses premiers pas. C'est d'autant plus heureux que l'attitude en flexion des membres inférieurs, le genu recurvatum, le pied bot, l'incurvation latérale du rachis enfin,

tout concourait à masquer le léger raccourcissement du côté malade, seul signe clinique appréciable que l'on possède, à cet âge, pour faire le diagnostic de luxation.

Les signes radiographiques de l'examen des genoux sont difficiles à établir par suite de l'absence d'image des épiphyses, lesquelles étant encore cartilagineuses, sont transparentes aux rayons. Cependant, de profil, il semble bien qu'il y ait à gauche et à droite subluxation en avant du tibia sur le fémur, lésion caractérisant le genu recurvatum.

De plus, à gauche, genu valgum nettement prononcé; la diaphyse fémorale est en adduction et dépasse l'axe médian, tandis que le groupe tibio-péroné s'en écarte en abduction forte.

Quant aux tibio-tarsiennes, la radiographie ne donne pas de renseignements, pour raison de transparence aux rayons.

Nous avons terminé l'examen par celui de la colonne vertébrale dans toute sa hauteur :

Ni de face ni de profil nous n'avons trouvé d'image pouvant faire songer à une malformation des arcs spinaux.

En résumé, nous voyons à sa naissance un nouveau-né qui présentait des malformations accompagnées d'une attitude en tous points semblable à celle du siège décomplété mode des fesses : déflexion complète des membres inférieurs, flexion latérale du

tronc, inclinaison si forte de la tête sur une épaule que celle-ci avait imprimé son empreinte sur les parties molles rétro-maxillaires.

Il nous paraît évident que cette attitude spontanée était nécessairement celle qu'il présentait in utero. Nous avons vu que la flexion de la jambe sur la cuisse était impossible : la rectitude permanente des membres inférieurs dans un utérus normalement constitué de primipare ne se concevant que dans la déflexion complète.

Nous avons suivi jour par jour l'évolution du nouveau-né et de ses lésions. Mis au sein quarante huit-heures après sa naissance, il a perdu environ 300 grammes, puis, au 10e jour, il a regagné son poids initial, soit 2.950 grammes. Sa croissance depuis ce temps est normale.

Quant à la déflexion, elle a rétrocédé peu à peu. D'ailleurs, on se hâte de favoriser cette amélioration par l'extension continue des membres inférieurs que l'on fixe légèrement à une petite attelle postérieure. Cette nouvelle position a été parfaitement supportée par le nourrisson ; elle n'a provoqué aucun cri ni aucune réaction de défense.

On a obtenu ainsi l'extension complète de la cuisse sur le bassin en une semaine environ. D'autre part, on constate que l'adduction prononcée du fémur gauche, qui était irréductible dans les premiers temps, s'est laissé vaincre peu à peu. Au 10e jour il est possible

d'écarter les deux genoux l'un de l'autre de un travers de main environ, mais, si les membres sont abandonnés à eux-mêmes, l'adduction se reproduit, moins prononcée toutefois qu'à la naissance.

Quant aux membres supérieurs, à la fin de la première semaine il y a encore de la raideur. L'extension provoquée des 2e, 3e, 4e doigts est possible mais douloureuse. On remarque cependant que par intermittences les avant-bras sont en position indifférente, le long du corps par exemple. Puis ils se replacent en demi-flexion sur le bras.

Au 12e jour, grâce à un bandage ouaté qui s'oppose à la flexion du pied droit, la déformation en talus valgus est moins prononcée.

Au niveau des genoux, on est frappé de l'importance de la modification survenue. A droite comme à gauche, la jambe est en extension complète sur la cuisse. On ne peut même plus replacer la jambe dans l'hyperextension qu'elle présentait à la naissance, et tout essai de ce genre provoque des cris. D'autre part, à la suite de massages et de pressions légères et répétées plusieurs fois par jour, on parvient à obtenir une flexion légère de l'articulation.

Au 25e jour :

La tête est dans la rectitude. La dépression rétro-maxillaire causée par la pression de l'épaule correspondante a disparu.

Il n'y a plus de scoliose de la colonne vertébrale. Il y a extension spontanée presque complète des membres inférieurs, on peut placer le genou droit

en flexion à 45°. Par contre, du côté gauche, il y a persistance du genu valgum, avec limitation beaucoup plus grande de la flexion.

L'attitude en talus valgus du pied droit n'existe plus. Aux membres supérieurs enfin, il n'y a plus qu'une certaine raideur des 2e 3e 4e doigts surtout à la main gauche. Il faut insister pour obtenir l'extension. Pourtant, d'après les parents, celle-ci se produirait spontanément de temps à autre.

Nous avons été frappé de cette disparition complète du pied bot et de l'hyperextension des genoux. A ce sujet nous rappellerons deux cas de ce genre rapportés par Bonnaire à la Société d'Obstétrique et de Gynécologie de Paris, le 15 juin 1911 :

Il s'agit d'un enfant atteint pendant les cinq premiers jours de la vie d'un renversement de la jambe en avant, non accompagné de déviation latérale du membre. La subluxation temporaire d'un tibia en avant ne se produisait que sous l'action de la main entraînant la jambe en extension forcée. L'angle atteignait 90°. Brusquement au 5e jour, cette déviation cessa de se produire. La flexion de la jambe sur la cuisse, incomplète au début, est devenue presque normale.

Le deuxième est aussi un cas de genu recurvatum à évolution transitoire, disparu lui aussi dans les onze premiers jours. Dans ce deuxième fait, à l'hyperextension se joignait une déviation considérable de la jambe en rotation externe.

Les auteurs classiques disent peu de choses de la déflexion des membres inférieurs, qu'il s'agisse d'ail-

III°Attitude au 25° jour.

leurs de la présentation du siège décomplété, ou, comme ici, du sommet. Et pourtant, ce peut être l'origine d'une procidence, pouvant entraîner une dystocie redoutable. Ainsi, la terminaison malheureuse est fréquente dans les 18 cas de procidence des membres inférieurs au cours du sommet relatés dans la thèse de Naïs (Paris, 1882).

En 1920, notre maître, M. le Professeur agrégé Metzger a présenté à la société d'Obstétrique et de Gynécologie de Paris un cas particulièrement frappant et instructif de déflexion des membres inférieurs au cours de la présentation du sommet :

J'ai été appelé, dit-il, le..., à 19 heures auprès d'une femme II pare, âgée de 37 ans, en travail depuis la veille dans la nuit. Cette malade avait eu une première grossesse et on avait dû terminer l'accouchement par une basiotripsie. Elle vint consulter à deux reprises à la clinique Tarnier dans les derniers mois de sa grossesse,et on constata que la tête du fœtus, quoique encore mobile au-dessus du détroit supérieur, ne débordait pas, que d'ailleurs le promontoire, accessible au loin, ne semblait pas devoir empêcher un accouchement par les voies naturelles.

A l'arrivée, à 8 heures, on trouve une tête encore élevée en droite transverse, mais ne débordant pas au-dessus du pubis; les membranes sont intactes, l'enfant est en bon état, le col normal est dilaté comme 2 francs, mais présente une déchirure datant de l'accouchement antérieur, sur le côté gauche.

Le travail se poursuit régulièrement, mais les membranes se rompent à 11 heures. A ce moment la dilatation est de 5 francs, la présentation reste élevée.

A partir de 16 heures, la scène se modifie, les contractions deviennent de plus en plus fréquentes et violentes, quoique régulières ; la malade s'agite, se plaint continuellement et fait de vains efforts d'expulsion, le liquide amniotique est teinté de méconium, mais les bruits du cœur fœtal sont réguliers et bien frappés; la présentation semble se fixer avec tendance à se fléchir.

J'examine la malade à 19 heures et fais les constatations suivantes : l'utérus est très allongé dans le sens vertical, son fond est au voisinage de l'appendice xiphoïde; il est comme rétréci dans son diamètre transversal; l'anneau de Bandl est très élevé, le segment inférieur très étiré; les contractions sont très rapprochées, mais avec de courts intervalles; il n'y a pas de tétanisation du muscle utérin. Les bruits du cœur sont assez bons. Par le toucher, je trouve le col épais, œdématié, avec une profonde encoche à gauche, mais qui ne saigne pas. Sur la tête, encore élevée en droite transverse, il y a une volumineuse bosse séro-sanguine qui rend difficile le diagnostic précis de la position et empêche aussi d'explorer le promontoire; on note deux faux promontoires sacrés; il s'écoule du liquide amniotique très fortement teinté de méconium.

La malade est très agitée, se plaint de douleurs lombaires, mais a un bon état général : pouls à 90 et température à 38°.

On a l'impression d'une rupture utérine imminente, mais rien dans l'état de la femme ne permet de penser qu'elle se soit déjà produite.

Dans ces conditions la prudence commandait de faire une intervention par la voie haute, en terminant par une hystérectomie.

Après l'incision classique de la paroi abdominale, l'utérus s'extériorise très facilement, étant donnée sa forme particulièrement allongée dans le sens vertical. On l'incise sur sa

face antérieure. Au moment de saisir les pieds pour l'extraire, au lieu de les trouver vers le fond, comme il est habituel, on reconnaît que *les membres inférieurs sont défléchis, accolés le long du corps du fœtus comme dans l'attitude du siège décomplété, mode des fesses.* On agrandit l'incision de l'utérus, sans hésiter, puisque l'hystérectomie est décidée par avance, et l'extraction est facile. C'est une fille vivante pesant 3.630 gr.

Extraction rapide du placenta, fermeture de la brèche utérine à l'aide de pinces de Museux. On fait l'hystérectomie subtotale en allant de gauche à droite. Du côté droit, on remarque que le péritoine est soulevé au niveau de la partie basse du segment inférieur par une collection formée de sang teinté de liquide verdâtre (méconium) ; il y a une rupture du segment inférieur sous-péritonéal, et en effet on la reconnaît après incision du péritoine. On enlève les caillots qui sont amassés dans une région dont le fond est formé par le psoas iliaque; le sang avait donc tendance à décoller le péritoine vers la région lombaire. L'opération se poursuit sans incident. La malade et son enfant sont actuellement en bon état.

Nous verrons bientôt tout l'intérêt pathogénique que notre maître tire de cette observation.

Remarquons incidemment qu'il y a eu expulsion de méconium de plus en plus importante pendant les *trois* heures qui ont précédé l'intervention.

Ce fait corrobore l'opinion de M. le Professeur Metzger, qui considère que ce signe, auquel il est attaché tant d'importance dans les présentations autres que celles du siège, ne constitue pas à lui seul un facteur d'aggravation du pronostic fœtal.

Quelle est la cause de cette déflexion dont l'importance se signale par les procidences qu'elle peut entraîner?

Dans les livres classiques anciens, et même récents, on y voit surtout des phénomènes passifs de la gestation ou du travail, tels que :

Le rétrécissement du bassin, l'hydramnios, le manque de consistance ou la forme anormale de l'utérus.

Pour M. le Professeur Metzger, il est beaucoup plus vraisemblable d'admettre le rôle de la contraction active du muscle utérin. Dans le cas rapporté par lui, comme dans le nôtre, on ne pouvait incriminer la déformation cylindrique de l'utérus, car celui-ci, dès qu'il fut évacué, reprit sa forme à grand axe transversal. De plus, le fœtus, aussitôt extrait, se remit en flexion comme on l'observe après l'expulsion du siège décomplété secondaire.

Il s'agissait bien moins encore d'atonie utérine, si souvent invoquée comme cause de procidence et par conséquent de déflexion, qui est comme une amorce de procidence. Nous avons vu que, bien au contraire la contraction utérine, cause de l'attitude du fœtus, était si puissante qu'elle avait abouti à une rupture.

La contraction utérine joue donc un rôle considérable dans la production et la fixation des attitudes vicieuses des membres.

L'observation que nous avons relatée au début de ce travail est plus complexe, car à la déflexion des

membres inférieurs s'ajoutent les malformations que nous rappelons :

Luxation de la hanche droite.

Genu recurvatum bilatéral temporaire.

Avec en plus genu valgum définitif à gauche.

Pied droit talus valgus temporaire.

Déflexion et malformations sont-elles seulement coexistantes? Il est vraisemblable que ces deux anomalies présentent des rapports plus étroits. Est-il possible d'établir que l'une est la cause ou la conséquence de l'autre?

On peut admettre que, comme dans le cas de déflexion pure rapporté par M. le Professeur Metzger, la contraction utérine favorisée par la faible quantité de liquide amniotique, ait pu, dans les derniers mois de la grossesse, fixer jusqu'à l'accouchement l'attitude anormale présentée par le fœtus au cours d'un mouvement, et, par l'action de sa tonicité continue, exagérer encore la défectuosité de cette attitude.

On conçoit alors que la déflexion forcée et persistante, agissant par étirement ligamenteux, modification des rapports ostéo-articulaires et de l'action physiologique des systèmes musculaires, ait entraîné les malformations que nous avons décrites.

Ainsi la déflexion peut être à l'origine des lésions définitives comme des attitudes temporaires, celles-ci dues seulement à un étirement musculaire prolongé.

Peut-on inversement considérer la malformation comme la lésion initiale?

La notion d'hérédité, si importante et si fréquente en pareil cas, nous vient à l'esprit. Or, dans les antécédents on ne relève guère que les points suivants :

La mère se plaint de souffrir depuis son jeune âge même avant sa formation, de céphalées diffuses survenant avec une extrême fréquence, au moins une fois par semaine (ceci se retrouverait chez d'autres personnes de la famille) .Elle a été réglée à 12 ans /2, et, depuis très régulièrement.

Depuis 1923, elle présente des « crises nerveuses » qui surviennent à la suite d'émotions ou de contrariétés, et sont caractérisées par une chute et une perte de connaissance d'une durée de une minute environ. Il n'y a ni convulsions, ni morsure de la langue, et la crise se termine par une crise de larmes. Elle n'en garde pas de souvenir. Elle dit avoir éprouvé en trois ans un « certain nombre de crises de ce genre, dont six ou huit au cours de sa grossesse qui par ailleurs a été normale; l'une d'elles serait survenue après un traumatisme : elle aurait, à 5 mois, reçu sur l'abdomen un coup de genou, fait sur lequel elle ne s'explique pas davantage.

D'autre part à 7 mois une autre crise aurait entraîné une chute assez brusque pour s'être accompagnée d'ecchymoses étendues de la cuisse ayant persisté près de trois semaines.

A part ces crises, vraisemblablement pithiatiques, nous ne voyons rien d'important à noter chez cette mère qui est de constitution normale. Les réflexes rotuliens, achilléens sont plutôt vifs, les pupillaires

existent à la lumière comme à la distance; le cutané plantaire est en flexion. Rien à signaler non plus du côté des appareils respiratoire, circulatoire, et urinaire. Pas de signes de spécificité viscérale. La réaction de Wassermann s'est montrée négative.

Le père serait très bien portant. Nous avons eu l'occasion de le voir, sans toutefois pouvoir l'examiner. C'est un homme jeune, de constitution robuste, qui, pendant la guerre était pilote aviateur. Il dit n'avoir jamais été malade.

Enfin il nous a été assuré à plusieurs reprises qu'il n'y avait dans la famille aucun cas de malformation congénitale.

Nous voyons donc que, le terrain névropathique maternel mis à part, nous ne relevons dans les antécédents rien qui paraisse en rapport avec les troubles présentés par le nouveau-né.

D'autre part, nous avons dit que la grossesse avait été pour ainsi dire normale. A deux reprises l'examen avait été fait à la clinique Tarnier : à 7 et à 8 mois, on avait trouvé une présentation de l'extrémité céphalique.

Au point de vue étiologique, l'importance de ces deux traumatismes : coup reçu sur l'abdomen, et chute assez brutale, qui autrefois aurait été jugée considérable, nous paraît douteuse aujourd'hui. Ils paraîtraient plutôt susceptibles de déterminer un accouchement prématuré qu'une attitude anormale ou des malformations.

L'accouchement s'est fait à terme, si l'on s'en

rapporte à la date des dernières règles. D'ailleurs l'aspect de l'enfant, son poids : 2.950 grammes, l'état de ses téguments, son facies, tout montre qu'il ne s'agit pas d'un prématuré.

La durée totale du travail a été de dix-sept heures. ce qui est normal chez une primipare. Toutefois la période d'expulsion a été d'une heure et demie. Nous avons dit que la poche des eaux n'avait toujours présenté qu'un faible développement, formant à peine le « verre de montre », que sa rupture n'avait donné lieu qu'à une faible quantité de liquide amniotique, et qu'il n'y avait pas eu de nouvel écoulement après l'accouchement. On conçoit que dans ces conditions, le fœtus était mal protégé contre l'action de la musculature utérine, dont le rôle actif dans la fixation de l'attitude vicieuse était ainsi rendu plus important.

L'enfant, lors de l'accouchement, présentait sur le cou trois circulaires assez lâches. Nous pouvons voir en cela la cause de la cyanose qu'il a présentée pendant une minute environ, et qui a disparu spontanément à la suite des premières inspirations sans qu'on ait eu à intervenir.

De tout cela il résulte que le fœtus ne paraît pas avoir souffert au cours de l'expulsion ; on ne peut donc envisager la possibilité d'un traumatisme d'ordre obstétrical. Cela nous permet d'éliminer l'hypothèse d'une hémorragie méningée.

Nous rappelons enfin que la délivrance n'a rien présenté de particulier. Placenta et membranes

étaient d'un aspect normal. Il n'y avait pas de brides amniotiques.

Nous n'avons donc pas trouvé d'argument d'ordre héréditaire ni de lésion ovulaire pouvant expliquer les malformations.

Reste l'hypothèse d'une lésion des centres nerveux, telle que :

Syndrome de Little.

Diplégie cérébrale infantile,

ou surtout :

Spina bifida occulta.

Certes, la raideur légère mais permanente des membres supérieurs, des doigts en particulier, constitue en faveur d'une atteinte des centres un symptôme qu'on ne peut négliger.

D'autre part nous avons décrit chez la mère des troubles névropathiques fréquents et récents, et l'on sait toute l'importance du rôle que joue l'hérédité en pareille matière.

Et cependant, combien les troubles décrits chez notre nourrisson sont différents de ceux que pourraient causer une atteinte des centres!

Dans le *syndrome de Little* les auteurs sont d'accord pour insister sur le rôle de la syphilis héréditaire, la fréquence de la naissance avant terme et des interventions obstétricales, celles-ci agissant par l'hémorragie méningée qu'elles ont pu déterminer.

Or, dans notre cas, tous ces facteurs font défaut.

Quant aux signes physiques : contracture du pied le plus souvent en varus équin, demi-flexion du genou, leur ensemble compose, du moins dans la grande majorité des cas, une attitude exactement opposée à celle que nous avons décrite : hyperextension du genou, pied talus valgus.

Nous éliminons aussi la *Diplégie cérébrale infantile* laquelle est bien différente, caractérisée par la localisation plus marquée aux membres supérieurs qu'aux inférieurs des troubles observés, et par la prédominance de la paralysie sur la contracture.

Enfin, s'agirait-il d'un *Spina bifida occulta*?

En aucun point de l'axe vertébral nous n'avons trouvé de gouttière, ni seulement de fissure osseuse; le revêtement cutané est absolument normal : il n'existe ni angiome local, ni hypertrichose, ni adhérence de la peau à la profondeur, tous symptômes que l'on décrit comme fréquents en pareil cas. Il n'existe non plus ni rétention urinaire, ni trouble trophique.

La radiographie, de face et de profil, faite après lavement évacuateur, ne nous a rien montré d'anormal. Nous n'avons pas pu explorer la perméabilité méningée sous l'écran au moyen du lipiodol.

Nous ne possédons par conséquent aucune signe permettant d'affirmer l'existence d'une lésion vertébro-médullaire. Toutefois on sait combien ce diagnostic de Spina fibida occulta peut être délicat dans les formes frustes où il n'existe que des troubles à distance, nerveux ou trophiques.

Et enfin, l'*épreuve du traitement* est bien peu en faveur de l'hypothèse d'une lésion des centres : l'attitude vicieuse a rétrocédé partiellement et spontanément dans le courant de la première semaine. Et nous avons vu que depuis lors, l'extension continue, les massages, l'immobilisation progressive n'ont cessé de l'améliorer. Actuellement l'extension spontanée des membres inférieurs est à peu près complète. Et, si le genu valgum ne s'est guère modifié, par contre la demi-flexion du genou droit a pu être obtenue.

Aussi croyons-nous devoir attribuer la déflexion à une cause toute mécanique : la contraction utérine aurait maintenu les membres inférieurs dans une position anormale pendant un temps suffisamment prolongé pour entraîner la parésie et l'atrophie temporaires des groupes musculaires de l'extension, et peut-être même aussi les malformations articulaires.

Mais nous faisons cette réserve que l'existence d'une lésion centrale, si elle est douteuse, est néanmoins possible. Ce serait là une cause plausible de la raideur légère mais persistante des membres supérieurs, de la déflexion des membres inférieurs et des déformations concomitantes, agissant par la contracture qu'elle entraîne et qui prédomine sur les groupes extenseurs de la cuisse, touchant à un degré moindre les membres supérieurs. Or, c'est bien le cas

dans l'observation que nous avons rapportée. La contraction active du muscle utérin, favorisée par la petite quantité de liquide amniotique, n'aurait pas peu contribué à exagérer encore le degré de la déflexion.

CONCLUSIONS

A la suite d'un accouchement normal par le sommet, un nouveau-né présente une déflexion des membres inférieurs comparable à celle du siège décomplété mode des fesses, et accompagnée de malformations :

Luxation d'une hanche, genu recurvatum et valgum, pied talus valgus.

Tout dans son attitude nous conduit à admettre que telle était la situation du fœtus in utero.

Quelle en est la cause?

Nous pensons que l'on doit faire jouer un rôle capital à la contraction active du muscle utérin qui a surpris les membres inférieurs au cours d'un déplacement passager et les a immobilisés en une attitude défectueuse (qui aurait pu se compliquer de procidence au cours du travail).

Quant à l'exagération anormale de la déflexion, qui va jusqu'à des déformations ostéo-articulaires multiples, nous l'attribuons à l'action continue de la tonicité utérine.

Il est possible aussi que la déflexion ait été causée par une lésion des centres nerveux du fœtus, la contraction utérine étant venue aggraver les lésions.

Les deux causes peuvent d'ailleurs coexister sans que l'on puisse leur donner un coefficient d'importance. Cette étiologie est peu connue, et méritait d'être signalée.

Vu : Le Doyen,
ROGER

Vu : Le Président de la thèse
JEANNIN

Vu et permis d'imprimer :
le Recteur de l'Académie de Paris
P. LAPIE

BIBLIOGRAPHIE

Metzger (M. le Pr.). — *Bulletin Société d'obstétr. et de Gynécol.*, Paris, 1920.

Gilbert. — *Amer. Journ. of obstétr.*, 1910, p. 686.

Bibsted. — *Centralb. f. gynec.*, 1913, n° 38, p. 1398.

Freund. — *Klin. Beitrâge* 3. *Gynâk.*, 1864, t. II, p. 179.

Bayer. — *Gynakol. Klinik*, 1885, t. I, p. 620.

Bonnaire. — *Bull. médical*, 1911, p. 575 : 2 cas d'hyperextension tempor. des genoux.

Nais. — *Thèse Paris*, 1882. 18 observ. de présent. de l'extr. céphalique avec procidence d'un ou deux membres inférieurs.

Pernice. — Leipzig, 1858 : Die geburten m. Vorfall der Extremit. neben dem Kopfe.

Lebowicz. — Neber Vorfall d. Nabelschnur b. Beckendlagen. Diss. Berlin, 1870.

Michaelis. — Kiel, 1883. Abhandl auf d. Gebiese d. Geburtshilfe.

Potel. — *Thèse Lille*, 1897 : sur le genu recurvatum.

Bazert. — *Thèse Paris*, 1923 : sur le Genu recurvatum.